



PERÚ

Ministerio  
de Educación



Minedu**LAB**

Resultados de la Evaluación de Impacto

## “Campaña de SMS para la mejora de la ejecución del Programa de Mantenimiento de PRONIED”

A. Dustan (Vanderbilt University), S. Maldonado (Universidad del Rosario) y J.M. Hernández-Agramonte

Abril 2016

# Motivación

- ✓ Creciente conciencia respecto al rol de las burocracias en la performance del gobierno y el desarrollo económico (Finan et al 2015).
- ✓ A diferencia con el sector privado, en el sector público es mucho más complicado diseñar incentivos que promuevan la mejora del desempeño de los servidores públicos dada la naturaleza del sector.
- ✓ A pesar de esto, existe espacio para el diseño de intervenciones costo-efectivas y de simple replicación basadas en hallazgos de la economía del comportamiento.
- ✓ Proponemos una campaña de mensajes de texto para mejorar el desempeño de funcionarios del MINEDU responsables del gasto en mantenimiento de infraestructura escolar.

# El Programa de Mantenimiento de Locales Escolares



## El Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED)

Ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma.

**1**

**Transferencias  
Regulares**

**2**

**Expediente de  
acondicionamiento**

**3**

**Mantenimiento  
puesta a punto**

# Transferencias Regulares

Actividades de  
mantenimiento



50 mil

locales escolares

Deposito en Banco de la Nación  
Ejecución directa

S/.630  
millones  
durante el 2014

S/.350  
millones  
durante el 2015

## Reparaciones

- Techos
- Pisos
- Instalaciones sanitarias
- Muros
- Puertas
- Ventanas
- Instalaciones eléctricas
- Mobiliario escolar

## Reposiciones

- Mobiliario escolar

## Mantenimiento

- Pintura

# El problema que motiva la innovación

## Resultados 2014

### Retiro



**S/. 60 millones**

aproximadamente 10% no retirado

**6 mil responsables**

aproximadamente 15% no retiraron

### Declarar



**7% del monto**

no declarado de manera oportuna

**11% de los responsables**

no declaró algún porcentaje del monto

**9% de los responsables**

que declaran lo hacen de manera tardía

**16% de los responsables**

declaran al menos 50% de manera tardía

### **OPORTUNIDAD**

Mejora en el retiro y la declaración de gastos

# Diseño de la innovación

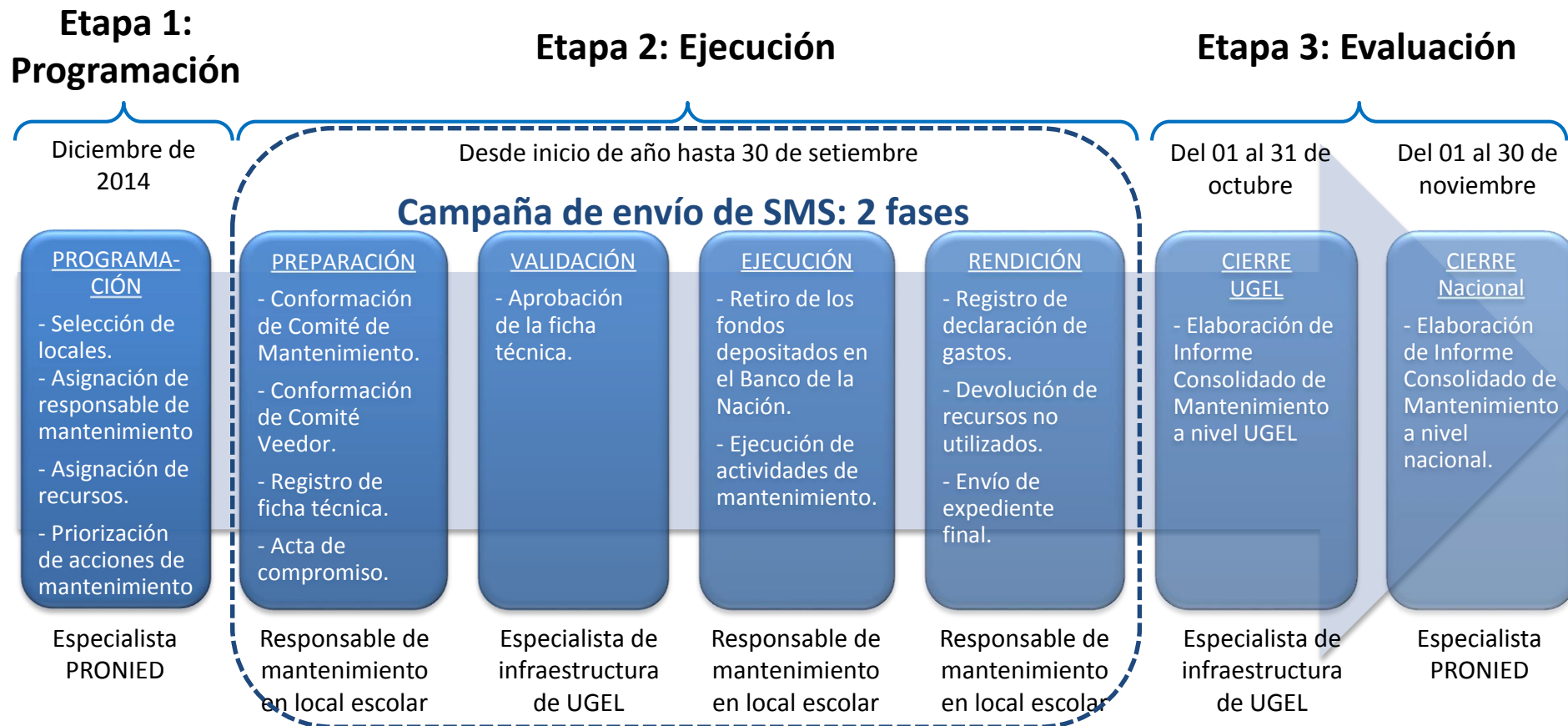
## Campaña de envío de SMS

a los responsables de mantenimiento y especialistas de UGEL para mejorar la ejecución del programa de mantenimiento



- 1 **Mejorar el nivel de cumplimiento** de los procesos y actividades necesarias para cumplir con la ejecución presupuestal.
- 2 **Determinar el tipo de SMS más efectivo**
- 3 **Entender la dinámica del impacto del SMS en el tiempo**
- 4 **Explorar efectos diferenciados de los SMS** entre distintos grupos (por ejemplo, sexo del responsable de mantenimiento, área en la que se ubica el local escolar, etc.).

# Diseño de la innovación



# Diseño de la innovación

## Segunda fase

### Etapa 1: Programación

### Etapa 2: Ejecución

### Etapa 3: Evaluación

Diciembre de 2014

Desde inicio de año hasta 30 de setiembre

Del 01 al 31 de octubre

Del 01 al 30 de noviembre

#### Objetivo de la Fase:

Retiro y ejecución de recursos, y declaración oportuna de gastos.

#### Muestra disponible:

32,000 números de celulares registrados en bases de datos administrativas.

#### Fecha de ejecución:

Del 13 de agosto al 30 de setiembre (fecha límite según Norma Técnica).

IN

#### EJECUCIÓN

- Retiro de los fondos depositados en el Banco de la Nación.
- Ejecución de actividades de mantenimiento.

Responsable de mantenimiento en local escolar

#### RENDICIÓN

- Registro de declaración de gastos.
- Devolución de recursos no utilizados.
- Envío de expediente final.

Responsable de mantenimiento en local escolar

#### CIERRE UGEL

- Elaboración de Informe Consolidado de Mantenimiento a nivel UGEL

Especialista de infraestructura de UGEL

#### CIERRE Nacional

- Elaboración de Informe Consolidado de Mantenimiento a nivel nacional.

Especialista PRONIED



# Diseño de la innovación

## Contenido de los SMS

**Fija:** Recordatorio de las actividades a realizar

**Variable:** Principios de comportamiento para motivar la realización de las actividades.

### Alerta + info

YRMA: ¡ALERTA! Declare los gastos de mantenimiento antes del 30 de setiembre. Para mayor detalle consulte [www.pronied.gob.pe](http://www.pronied.gob.pe).

### Monitoreo

LUCILA: Declare los gastos de mantenimiento antes del 30 de setiembre. Tiene S/.3507 sin declarar en el sistema Wasichay.

### Norma Social

BENJAMIN: Declare los gastos de mantenimiento antes del 30 de setiembre. El resto de locales en su UGEL avanzan. Falta usted.

### Publicación

ADRIAN: Declare los gastos de mantenimiento antes del 30 de setiembre. Publicaremos los nombres de los locales y responsables omisos.

### Auditoría

KARINA: Declare los gastos de mantenimiento antes del 30 de setiembre. Visitaremos el local escolar para supervisar sus actividades.

# Evaluación de impacto



3 SMS

Enviados



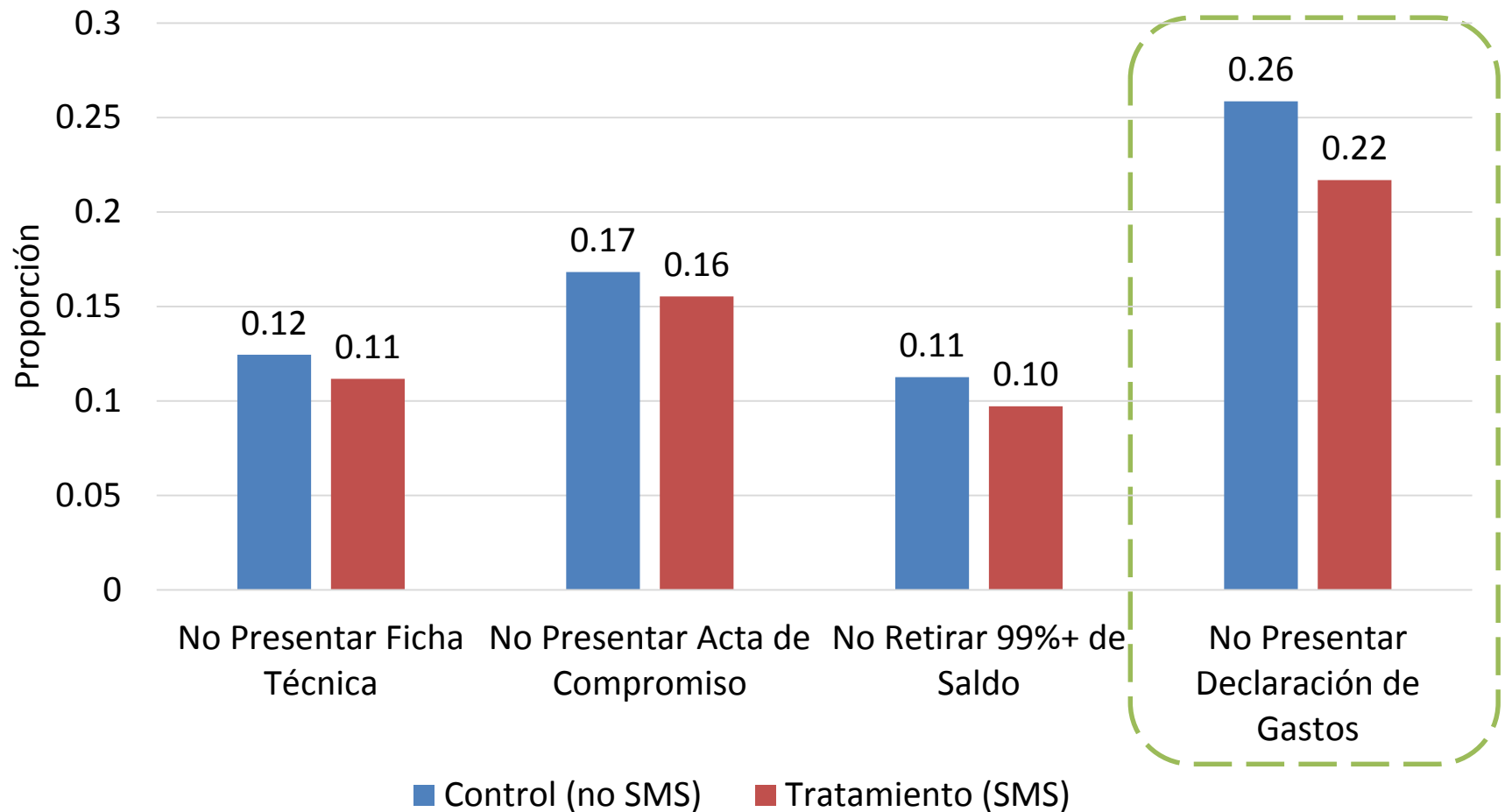
## Variables

- Registro de la ficha técnica
- Registro del acta de compromiso
- Retiro de recursos transferidos
- Declaración oportuna



# Evaluación de impacto

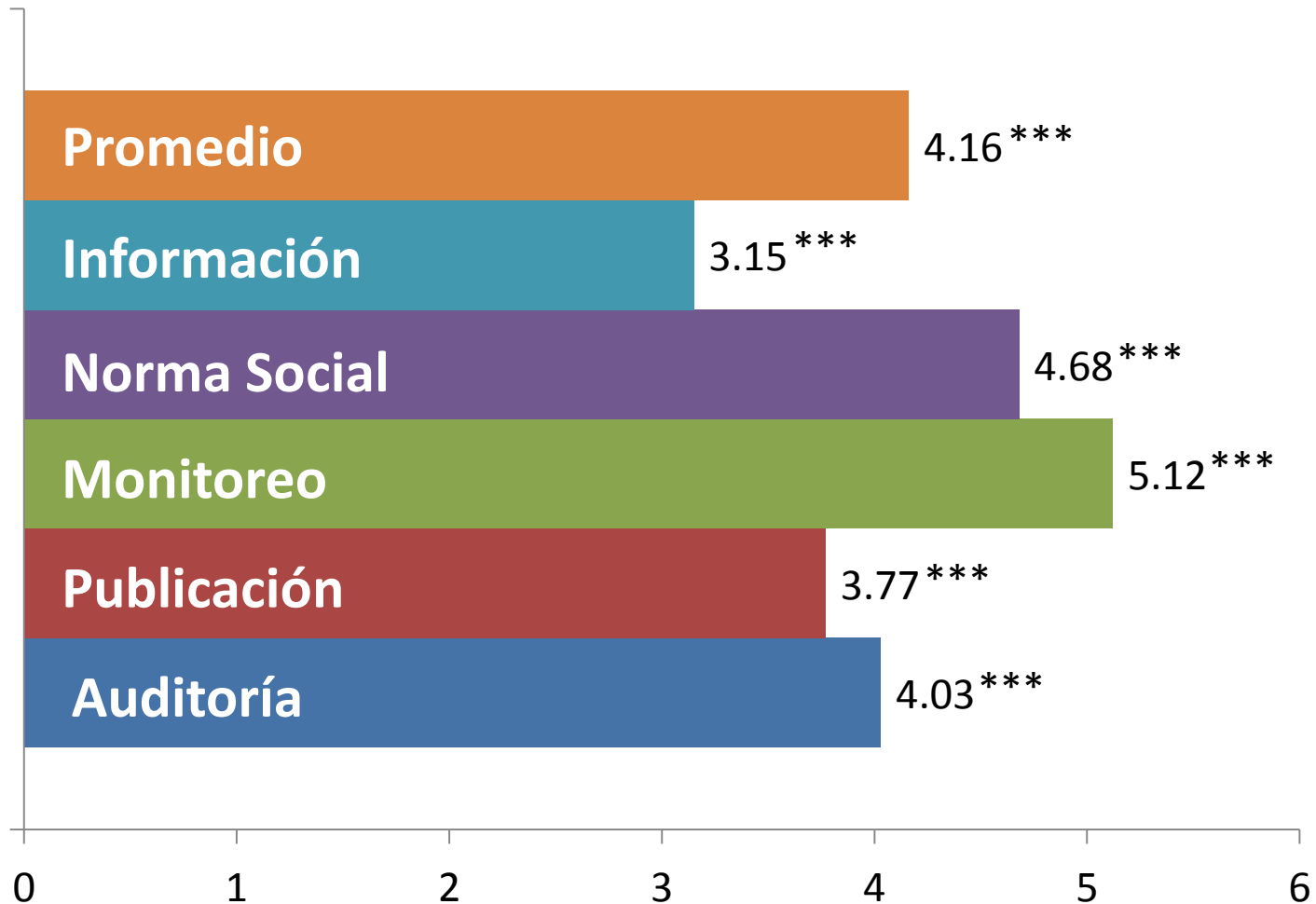
Resultados al 30 de setiembre (fecha límite):



\* todas las diferencias son significativas al nivel 5%

# Efectos heterogéneos

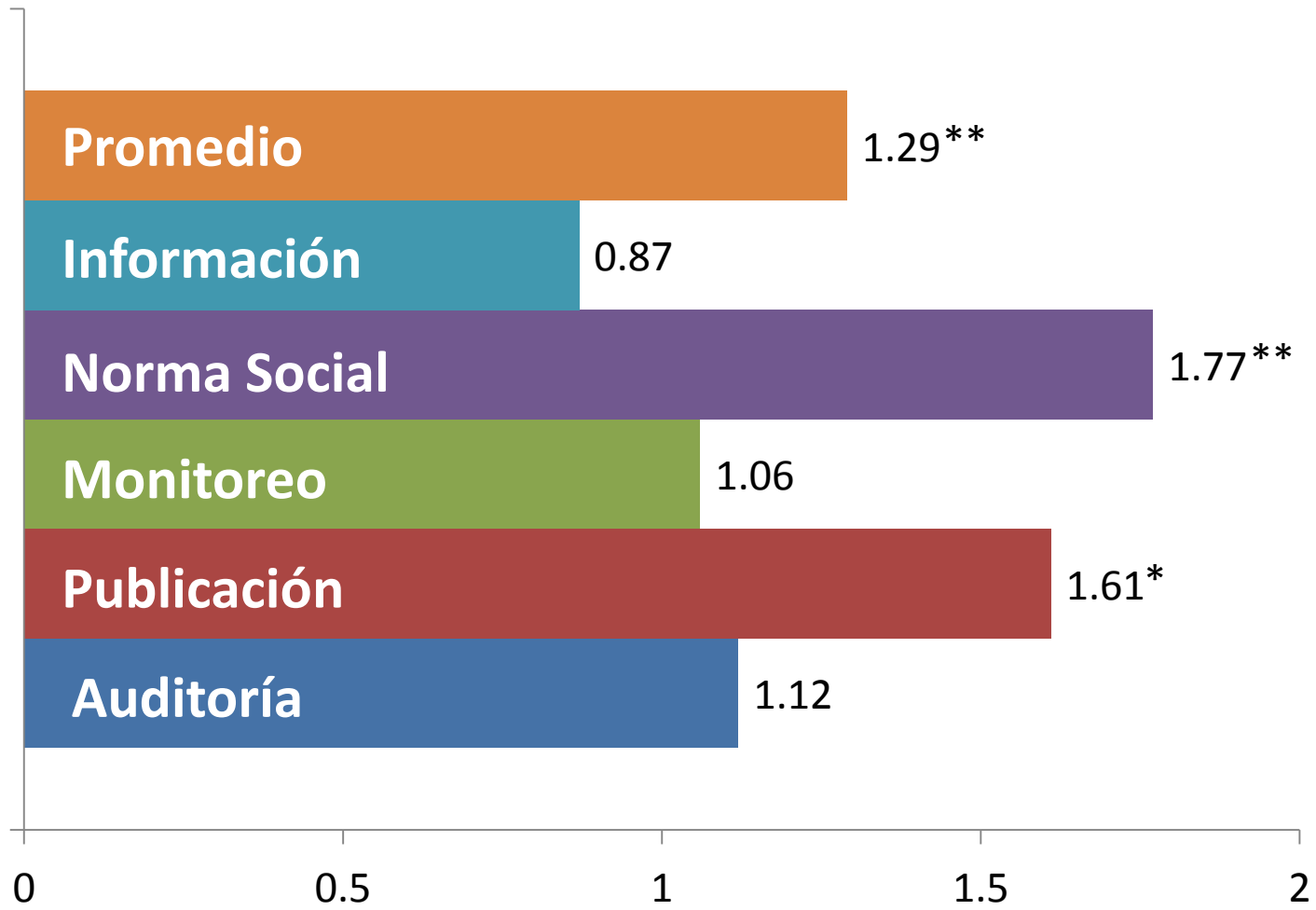
## Efecto en presentación de declaración de gastos



Promedio grupo de control: 74.15

# Efectos heterogéneos

## Efecto en presentación de acta de compromiso



Promedio grupo de control: 83.19

# Reducción de brechas



## Declaración de gastos

Reducción en 20% de la brecha (SMS monitoreo)



## Registro de ficha técnica

Reducción en 10% de la brecha (SMS Promedio)



## Presenta acta de compromiso

Reducción en 10% de la brecha (SMS norma social)



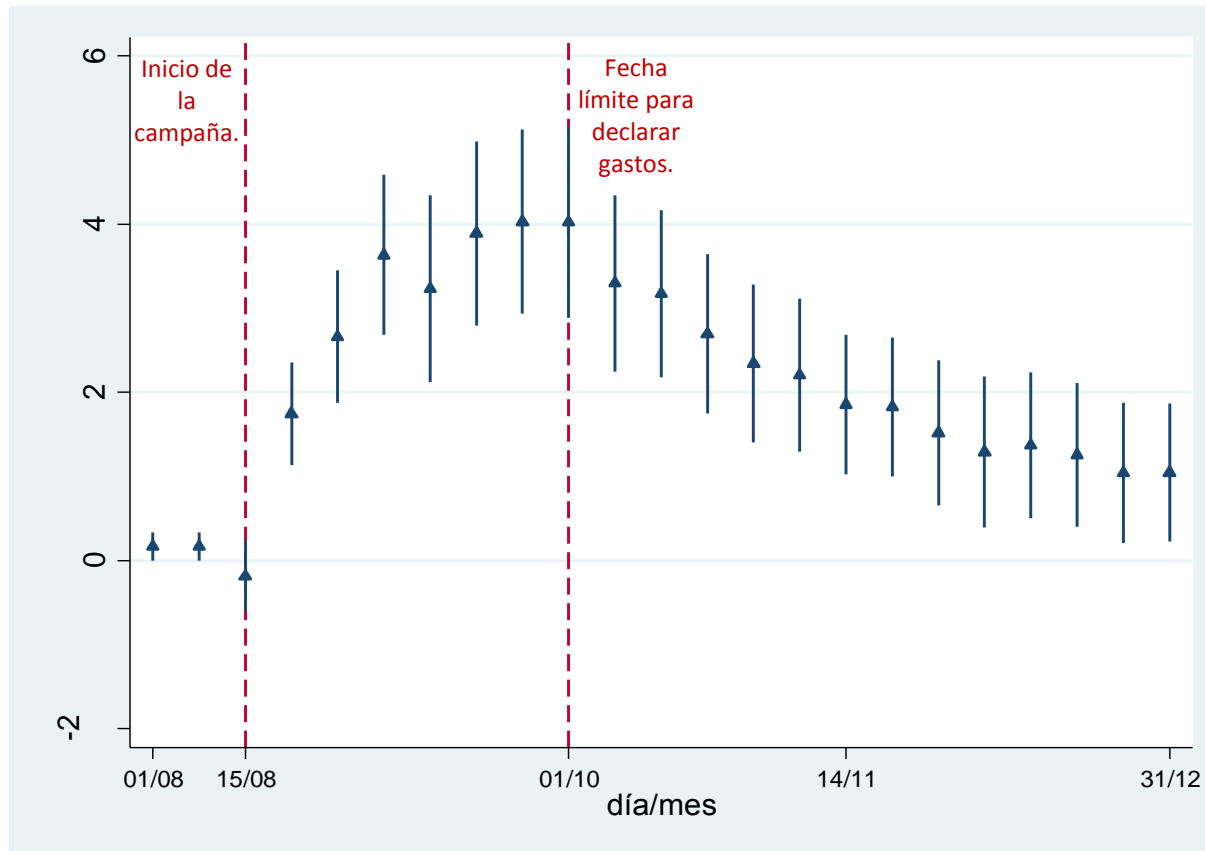
## Retiro de saldos

Reducción en 13% de la brecha (SMS promedio)



# Dinámica de los efectos

Impacto del SMS promedio (con CI al 90%) en la proporción de responsables que declara los gastos de mantenimiento



- ✓ El impacto se da principalmente en las primeras semanas, coincidiendo con el envío de los primeros SMS.
- ✓ Para el fin del año, ya sólo se mantienen diferencias significativas en SMS de Monitoreo en la Declaración de Gastos.

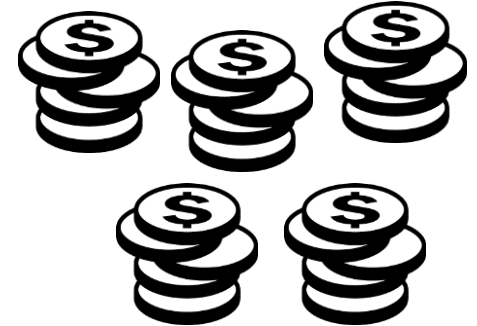
# Evaluación de impacto

## Altamente Costo Efectivo

S/.1



S/.880



## Locales educativos que declaran

1,242

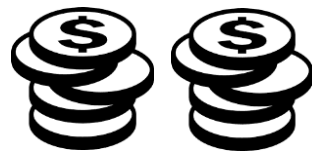


2,540

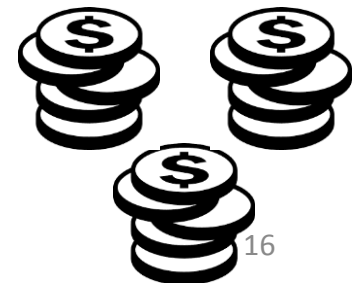


## Soles declarados

S/.8 millones



S/.15 millones





# Conclusiones

- El envío de SMS genera impactos positivos y significativos. Principalmente, como recordatorio de cumplimiento oportuno de actividades. Efectos considerables con solo 3 SMS.
- De cada 5 responsables que recibieron los SMS y hubieran declarado de manera tardía, 1 lo hace en forma oportuna gracias al recordatorio.
- El contenido del SMS es relevante. Un SMS basado en principios del comportamiento (p.e. Norma Social o Monitoreo) tienen hasta 65% más efectividad.

# Conclusiones

- Se observa que el **SMS Norma Social afecta muchos procesos simultáneamente**, siendo el que mejora la eficiencia en varias actividades.
- Muy eficaz en incrementar el retiro y la declaración oportuna es el **SMS Monitoreo**, pero no hay evidencia de impacto sobre otros procesos.
- El efecto del SMS es casi **inmediato**, y se diluye en el tiempo. La temporalidad de los mensajes podría aprovecharse mejor.



PERÚ

Ministerio  
de Educación



Minedu**LAB**

Gracias!